PCT

特許性に関する国際予備報告(特許協力条約第二章)

(法第12条、法施行規則第56条) [PCT36条及びPCT規則70]



出願人又は代理人 H2077-01 の書類記号	今後の手続きについては、	策式PCT∕ IP∶	E A / 4 1 6 を参照	関すること。	
国際出願番号 PCT/JP2004/003391	国際出願日 (日.月.年) 15.03.	2004 (日	先日 .月.年 17.0	3. 2003	
国際特許分類 (IPC) Int.Cl. 7 C30B29/	/38, 19/02				
出願人(氏名又は名称) 財団法人大阪産業振興機構					
<u></u>					
1. この報告書は、PCT35条に基づき 法施行規則第57条 (PCT36条)の		成された国際予備領	審査報告である。		
2. この国際予備審査報告は、この表紙を	全含めて全部で 3	 ページから	かなる。		
3. この報告には次の附属物件も添付され a ✓ 附属書類は全部で 7					
▼ 補正されて、この報告の基礎とされた及び/又はこの国際予備審査機関が認めた訂正を含む明細書、請求の範囲及び/又は図面の用紙(PCT規則70.16及び実施細則第607号参照) ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・					
第 I 欄 4 . 及び補充欄に示し 国際予備審査機関が認定した		国際出願の開示の領	節囲を超えた補正を	:合むものとこの ·	
, '					
I — —					
b 電子媒体は全部で	こうに コンピュータ語五版	の可能な形式によ		類、数を示す)。 ミに関連するテー	
b 電子媒体は全部で 配列表に関する補充欄に示すよ ブルを含む。(実施細則第80		の可能な形式による			
配列表に関する補充欄に示する		の可能な形式による			
配列表に関する補充欄に示する) 2 号参照)	の可能な形式による			
配列表に関する補充欄に示する ブルを含む。(実施細則第80 4.この国際予備審査報告は、次の内容を) 2 号参照) 	の可能な形式による			
配列表に関する補充欄に示する ブルを含む。(実施細則第80) 2 号参照) 	の可能な形式による			
配列表に関する補充欄に示する ブルを含む。(実施細則第80 4.この国際予備審査報告は、次の内容を 区 第 I 欄 国際予備審査報 第 I 欄 優先権 第 I 欄 新規性、進歩性) 2 号参照)		る配列表又は配列表		
配列表に関する補充欄に示する ブルを含む。(実施細則第80 4.この国際予備審査報告は、次の内容を 図 第 I 欄 国際予備審査報 第 I 欄 優先権 第 II 欄 新規性、進歩性 第 IV 欄 発明の単一性の) 2 号参照)	いての国際予備審	る配列表又は配列表 を を を を を を を を を を を を を を を を を を を	でで 関連するテー	
配列表に関する補充欄に示するプルを含む。(実施細則第80年) フルを含む。(実施細則第80年) 第1欄 国際予備審査報 第1個 優先権 第11欄 新規性、進歩性 第1V欄 発明の単一性の ※ 第V欄 PCT35条(2) けるための文献	2号参照)会む。告の基礎又は産業上の利用可能性につ欠如)に規定する新規性、進歩性」及び説明	いての国際予備審	る配列表又は配列表 を を を を を を を を を を を を を を を を を を を	でで 関連するテー	
配列表に関する補充欄に示するプルを含む。(実施細則第80分別を含む。(実施細則第80分別を含む。) 第1欄 国際予備審査報 第11欄 優先権 第11欄 新規性、進歩性 第1V欄 発明の単一性の ※ 第V欄 PCT35条(2) けるための文献 第VI欄 ある種の引用文	2号参照)会む。告の基礎又は産業上の利用可能性につ欠如)に規定する新規性、進歩性」及び説明	いての国際予備審	る配列表又は配列表 を を を を を を を を を を を を を を を を を を を	でで 関連するテー	
配列表に関する補充欄に示するプルを含む。(実施細則第80年) フルを含む。(実施細則第80年) 第1欄 国際予備審査報 第1個 優先権 第11欄 新規性、進歩性 第1V欄 発明の単一性の ※ 第V欄 PCT35条(2) けるための文献) 2号参照)	いての国際予備審	る配列表又は配列表 を を を を を を を を を を を を を を を を を を を	でで 関連するテー	
配列表に関する補充欄に示するプルを含む。(実施細則第80分別を含む。(実施細則第80分別を含む。(実施細則第80分別を含む。) 第1欄 国際予備審査報 第11欄 毎年機 第11機 発明の単一性の 第10機 発明の単一性の 第10機 発明の単一性の 第10場 第20分別を表しているための文献 第10場 ある種の引用文献 第11欄 国際出願の不備) 2号参照)	いての国際予備審	る配列表又は配列表 を を を を を を を を を を を を を を を を を を を	でで 関連するテー	
配列表に関する補充欄に示するプルを含む。(実施細則第80分別を含む。(実施細則第80分別を含む。(実施細則第80分別を含む。) 第1欄 国際予備審査報 第11欄 毎年機 第11機 発明の単一性の 第10機 発明の単一性の 第10機 発明の単一性の 第10場 第20分別を表しているための文献 第10場 ある種の引用文献 第11欄 国際出願の不備) 2号参照)	いての国際予備審	る配列表又は配列表 を を を を を を を を を を を を を を を を を を を	でで 関連するテー	
配列表に関する補充欄に示するプルを含む。(実施細則第80分別を含む。(実施細則第80分別を含む。(実施細則第80分別を含む。) 第1欄 国際予備審査報 第11欄 毎年機 第11機 発明の単一性の 第10機 発明の単一性の 第10機 発明の単一性の 第10場 第20分別を表しているための文献 第10場 ある種の引用文献 第11欄 国際出願の不備) 2号参照) 会む。 告の基礎 又は産業上の利用可能性につ 欠如)に規定する新規性、進歩性 及び説明 献 る意見	いての国際予備審	る配列表又は配列表 音報告の不作成 可能性についての見	でで 関連するテー	
配列表に関する補充欄に示す。 ブルを含む。(実施細則第80 4. この国際予備審査報告は、次の内容を 第 I 欄 国際予備審査報 第 II 欄 優先権 第 II 欄 祭規性、進歩性、第 IV欄 発明の単一性の 第 VV欄 PCT35条(2) けるための文献 第 VI欄 国際出願の不備 第 IVI欄 国際出願に対す	2 号参照) 会む。 告の基礎 又は産業上の利用可能性につ 欠如)に規定する新規性、進歩性 及び説明 献 る意見 国際予(いての国際予備審 又は産業上の利用で 開審査報告を作成	る配列表又は配列表 査報告の不作成 可能性についての見 した日 2005	でで 関連するテー	
配列表に関する補充欄に示するプルを含む。(実施細則第80年 では、実施細則第80年 では、実施細則第80年 では、大の内容を発展した。 第1日 「日本の では、	2 号参照) 会む。 告の基礎 又は産業上の利用可能性につ 欠如)に規定する新規性、進歩性 及び説明 献 る意見 国際予(いての国際予備審 又は産業上の利用で は産業上の利用で 11.04.3 ま査官(権限のある	る配列表又は配列表 査報告の不作成 可能性についての見 した日 2005	と解、それを裏付	
配列表に関する補充欄に示す。	2 号参照) 会む。 告の基礎 又は産業上の利用可能性につ 欠如)に規定する新規性、進歩性 及び説明 献 る意見 国際予任	いての国際予備審 又は産業上の利用で は産業上の利用で 11.04.	る配列表又は配列表 査報告の不作成 可能性についての見 した日 2005	と解、それを裏付	

第 I 欄 報告の基礎	
 1. この国際予備審査報告は、下記に示す場合を除くほか、国	際出願の言語を基礎とした。
 この報告は、	とした。
2. この報告は下記の出願書類を基礎とした。(法第6条(P た差替え用紙は、この報告において「出願時」とし、この報告	
出願時の国際出願書類	·
× 明細書 第 1-19 ポージ、出願 ポージ*、	時に提出されたもの 付けで国際予備審査機関が受理したもの
第 ページ*、	付けで国際予備審査機関が受理したもの
	時に提出されたもの T 1 9 条の規定に基づき補正されたもの 付けで国際予備審査機関が受理したもの 付けで国際予備審査機関が受理したもの
× 図面 第 1-7 ページ/図、出願 第 ページ/図*、 第 ページ/図*、	時に提出されたもの 付けで国際予備審査機関が受理したもの 付けで国際予備審査機関が受理したもの
配列表又は関連するテーブル配列表に関する補充欄を参照すること。	
3. × 補正により、下記の書類が削除された。	
明細書 第	ページ
図面 第32-34,36,43- 図面 第 配列表(具体的に記載すること) 配列表に関連するテーブル(具体的に記載するこ	ページ/図
4. この報告は、補充欄に示したように、この報告に添付 えてされたものと認められるので、その補正がされな	されかつ以下に示した補正が出願時における開示の範囲を超 いったものとして作成した。 (PCT規則70.2(c))
明細書 第請求の範囲 第図面 第配列表(具体的に記載すること)配列表に関連するテーブル(具体的に記載すること)	ページ 項 ページ/図
* 4. に該当する場合、その用紙に "superseded" と記入され	



第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条(PCT35条(2))に定める見解、 それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性(N) 請求の範囲 2-31、35、37-42 有 請求の範囲 1 請求の範囲 2-31、35、37-42 進歩性(IS) 有 請求の範囲 1 請求の範囲 1-31、35、37-42 産業上の利用可能性(IA) 有 請求の範囲

2. 文献及び説明 (PCT規則70.7)

文献 1: JP 2002-068895 A (株式会社神戸製鋼所) 2002.03.08 文献 2: JP 60-122797 A (株式会社東芝) 1985.07.01

文献 3: Fumio KAWAMURA et al., Synthesis of bulk GaN single crystals using Na—Ca flux, JAPANESE JOURNAL OF

APPLIED PHYSICS, 15 December 2002, Part 2, Vol. 41,

No. 12B, p1440-1442

文献 4: JP 2002-293696 A (科学技術振興事業団) 2002. 10. 09 文献 5: JP 2001-039791 A (科学技術振興事業団) 2001. 02. 13

(1)請求の範囲1に記載された発明は、国際調査報告書に引用された文献1、2 から新規性を有さない。

文献1、2には、融液及びフラックスを回転させて混合する窒化物単結晶の製造 方法が開示されている。

(2) 請求の範囲 2-14、17-28、35、37-42に記載された発明は、国際調査報告で引用された文献 1-5に対して進歩性を有する。 文献 1-5には、反応容器を揺動させることが記載されておらず、しかもその点 は、文献1、2に記載された融液及びフラックスを回転させることから当業者とい えども容易に想到し得ないものである。

(3)請求の範囲15、16に記載された発明は、国際調査報告で引用された文献

1-5に対して進歩性を有する。 文献1-5には、NaとLiをフラックスに用いることが記載されておらず、しかもその点は、文献3に記載されたNaとCaとの混合フラックスを用いることから当業者といえども容易に想到し得ないものである。

(4)請求の範囲29-31に記載された発明は、国際調査報告で引用された文献 1-5に対して進歩性を有する。

文献1-5には、撹拌羽根の材質がY2O3、CaO、MgO又はWであることが記載されておらず、しかもその点は、文献5に記載された貴金属製の羽根体を用いることから当業者といえども容易に想到し得ないものである。

